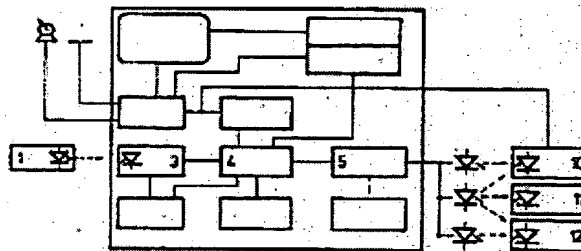


TV receiver equipment with remote control

Patent number: DE19534883
Publication date: 1996-04-11
Inventor: FRISCH JUERGEN (DE)
Applicant: METZ WERKE GMBH & CO KG (DE)
Classification:
- international: H04Q9/00; H04N5/44; H04N5/782
- european: H03J9/06, H04B1/20C, H04N5/44
Application number: DE19951034883 19950920
Priority number(s): DE19951034883 19950920; DE19940015811U 19941004

Abstract of DE19534883

The television set (2) comprises a screen (13) and an infrared receiver (3) for remote control (1). The receiver (3) possesses an evaluating unit (4) which can recognise coded signals for the control of the TV receiver functions, as well as the control of other electronic units. An encoding unit (5) is coupled to the evaluating unit, for recognising codes for additional electronic devices, and for producing a code signal, which is transmitted wireless, pref. via infrared transmitter, to the other electronic units (10, 11, 12).



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

THIS PAGE BLANK (USPTO)



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 195 34 883 A 1**

⑥1 Int. Cl.⁸:
H 04 Q 9/00
H 04 N 5/44
H 04 N 5/782

⑦1 Aktenzeichen: 195 34 883.4
⑦2 Anmeldetag: 20. 9. 95
⑦3 Offenlegungstag: 11. 4. 98

DE 195 34 883 A 1

③0 Innere Priorität: ③2 ③3 ③1
04.10.94 DE 94 15 811.8

⑦1 Anmelder:
Metz-Werke GmbH & Co KG, 90763 Fürth, DE

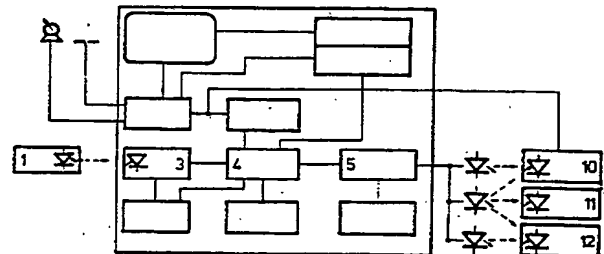
⑦4 Vertreter:
Kleinspehn, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 90455 Nürnberg

⑦2 Erfinder:
Frisch, Jürgen, 90587 Tuchenbach, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑥4 Bildschirmgerät mit einem Fernbedienungsgeber

⑥7 In einem Bildschirmgerät, insbesondere Fernsehgerät, mit einem Empfänger für die Signale eines Fernbedienungsgebers, mit dem die Stellgrößen des Bildschirmgerätes steuerbar sind, wird die Aufgabe, mit einem einzigen Fernbedienungsgeber außer dem Bildschirmgerät auch andere elektronische und elektrische, für eine Fernbedienung eingerichtete Geräte zu steuern, dadurch gelöst, daß
a) der Fernbedienungsgeber (1) zum Steuern weiterer Geräte (10, 11, 12) diesen durch entsprechende Kodierung zugeordnete Signale abgibt, auf die der Empfänger (3) anspricht,
b) dem Empfänger (3) eine Auswerteschaltung (4) nachgeordnet ist, die aufgrund der Kodierung das jeweils zu steuernde Gerät (10, 11, 12) erkennt, und
c) der Auswerteschaltung (4) eine Kodierschaltung (5) nachgeordnet ist, die an das jeweils zu steuernde Gerät (10, 11, 12) angepaßte Signale erzeugt und vorzugsweise drahtlos an die weiteren Geräte (10, 11, 12) weitergibt.



DE 195 34 883 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 02. 98 802 015/518

4/29

Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Bildschirmgerät, insbesondere Fernsehgerät, mit einem Empfänger für die Signale eines Fernbedienungsgebers, mit dem die Stellgrößen des Bildschirmgerätes steuerbar sind.

Derartige Geräte sind bekannt, wobei der Fernbedienungsgeber beispielsweise mit Infrarotlicht arbeitet.

Es sind auch andere Geräte bekannt, beispielsweise Videorekorder, Tonrundfunkempfänger oder dergleichen, die ebenfalls über Fernbedienungsgeber bedient werden. Dabei ist jedoch für jedes dieser Geräte ein besonderer Fernbedienungsgeber erforderlich, dessen Signale derart kodiert sind, daß auf diese jeweils nur das zugehörige Gerät anspricht.

Diese Vielzahl von Fernbedienungsgebern ist auf die Dauer lästig. Außerdem besteht die Gefahr, daß versehentlich der falsche Geber zur Hand genommen und bedient wird, so daß ein anderes Gerät als das gewünschte auf die Signale anspricht.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, mit einem einzigen Fernbedienungsgeber außer dem Bildschirmgerät auch andere elektronische und elektrische, für eine Fernbedienung eingerichtete Geräte, beispielsweise externe Satellitenempfänger, Tonrundfunkempfänger, Videorekorder, Beleuchtungsanlagen oder dergleichen, zu steuern.

Diese Aufgabe wird nach dem Kennzeichen des Anspruchs 1 dadurch gelöst, daß

- a) der Fernbedienungsgeber zum Steuern weiterer Geräte diesen durch entsprechende Kodierung zugeordnete Signale abgibt, auf die der Empfänger anspricht,
- b) dem Empfänger eine Auswerteschaltung nachgeordnet ist, die aufgrund der Kodierung das jeweils zu steuernde Gerät erkennt, und
- c) der Auswerteschaltung eine Kodierschaltung nachgeordnet ist, die an das jeweils zu steuernde Gerät angepaßte Signale erzeugt und vorzugsweise drahtlos an die weiteren Geräte weitergibt.

Nach einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Auswerteschaltung eine weitere Schaltung nachgeordnet ist, über die nähere Angaben über das von der Auswerteschaltung erkannte zu steuernde Gerät, beispielsweise dessen steuerbaren Stellgrößen und/oder die zugehörige Bedienebene des Fernbedienungsgebers, auf dem Bildschirm des Bildschirmgerätes darstellbar sind, wobei die weitere Schaltung ein Grafik-Controller ist, der vorzugsweise als Bestandteil eines Videotext-Bausteins ausgebildet ist.

Nach einer anderen Weiterbildung der Erfindung erfolgt die drahtlose Weitergabe der von der Kodierschaltung abgegebenen Signale an die weiteren Geräte über ein oder mehrere Infrarotlicht erzeugende Leuchtdioden.

Um nachträglich weitere zu steuernde Geräte einbeziehen zu können, ist der Kodierschaltung ein Speicher nebengeordnet, in dem die an die zu steuernden Geräte angepaßten Signale speicherbar sind.

Nach einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist wenigstens ein Videorekorder als weiteres zu steuerndes Gerät vorgesehen, das über eine Leitung mit einem Empfangsteil für terrestrische und/oder Satellitenübertragung verbunden ist, wobei die Steuerung des Videorekorders unter Verwendung eines Datum/Uhrzeit-Bausteins, eines VPS-Dekoders und/oder eines

Show-View-Bausteins erfolgt.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß mit einem einzigen Fernbedienungsgeber eine Vielzahl von Geräten gesteuert werden können und daß durch die Darstellung der Bedienebenen auf dem Bildschirm der Benutzer sehen kann, welches Gerät er gerade steuert und welche Stellgrößen er dabei einstellen kann. Besonders vorteilhaft ist es, daß Geräte unterschiedlicher Fabrikate gesteuert werden können.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Ein Fernsehgerät 2 mit einem Bildschirm 13 weist einen Empfänger 3 für die Signale eines Fernbedienungsgebers 1 auf, mit dem die Stellgrößen des Fernsehgerätes 2 steuerbar sind. Um weitere Geräte 10, 11, 12 ebenfalls mit diesem Fernbedienungsgeber 1 steuern zu können, gibt dieser den weiteren Geräten 10, 11, 12 zugeordnete Signale ab, auf die der Empfänger 3 anspricht.

Dem Empfänger 3 ist eine Auswerteschaltung 4 nachgeordnet, die aufgrund der Kodierung das jeweils zu steuernde Gerät 10, 11, 12 erkennt, während der Auswerteschaltung 4 eine Kodierschaltung 5 nachgeordnet ist, die an das jeweils zu steuernde Gerät 10, 11, 12 angepaßte Signale erzeugt und über eine oder mehrere Infrarotlicht erzeugende Leuchtdioden 7, 8, 9 an die weiteren Geräte 10, 11, 12 weitergibt, wobei jedoch nur das von der Auswerteschaltung 4 erkannte Gerät anspricht.

Der Kodierschaltung 5 ist ferner ein Speicher 6 nebengeordnet, in dem die an die zu steuernden Geräte 10, 11, 12 angepaßten Signale speicherbar sind. Dadurch ist es möglich, nachträglich weitere zu steuernde Geräte einzubeziehen, indem deren entsprechend angepaßten Signale in den Speicher 6 eingelesen werden.

Der Auswerteschaltung 4 ist ferner ein Grafik-Controller 14 nachgeordnet, der vorzugsweise als Bestandteil eines Videotext-Bausteins 15 ausgebildet ist und über den nähere Angaben über das von der Auswerteschaltung 4 erkannte zu steuernde Gerät 10, 11, 12, beispielsweise dessen steuerbaren Stellgrößen und/oder die zugehörige Bedienebene des Fernbedienungsgebers 1, auf dem Bildschirm 13 darstellbar sind.

Unter den weiteren zu steuernden Geräten ist ein Videorekorder 10 vorgesehen, der über eine Leitung 20 mit einem Empfangsteil 19 für terrestrische und/oder Satellitenübertragung verbunden ist, wofür entsprechende Antennen 21, 22 vorgesehen sind.

Die Steuerung des Videorekorders 10 erfolgt unter Verwendung eines Datum/Uhrzeit-Bausteins 17, eines VPS-Dekoders 16 und/oder eines Show-View-Bausteins 18.

Patentansprüche

1. Bildschirmgerät, insbesondere Fernsehgerät, mit einem Empfänger für die Signale eines Fernbedienungsgebers, mit dem die Stellgrößen des Bildschirmgerätes steuerbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß

- a) der Fernbedienungsgeber (1) zum Steuern weiterer Geräte (10, 11, 12) diesen durch entsprechende Kodierung zugeordnete Signale abgibt, auf die der Empfänger (3) anspricht,
- b) dem Empfänger (3) eine Auswerteschaltung (4) nachgeordnet ist, die aufgrund der Kodierung das jeweils zu steuernde Gerät (10, 11, 12)

erkennt, und

c) der Auswerteschaltung (4) eine Kodierschaltung (5) nachgeordnet ist, die an das jeweils zu steuernde Gerät (10, 11, 12) angepaßte Signale erzeugt und vorzugsweise drahtlos an die weiteren Geräte (10, 11, 12) weitergibt. 5

2. Bildschirmgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Auswerteschaltung (4) eine weitere Schaltung (14) nachgeordnet ist, über die nähere Angaben über das von der Auswerteschaltung (4) erkannte zu steuernde Gerät (10, 11, 12), beispielsweise dessen steuerbaren Stellgrößen und/oder die zugehörige Bedienebene des Fernbedienungsgebers (1), auf dem Bildschirm (13) des Bildschirmgerätes (2) darstellbar sind. 10 15

3. Bildschirmgerät nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die weitere Schaltung (14) ein Grafik-Contoller ist, der vorzugsweise als Bestandteil eines Videotext-Bausteins (15) ausgebildet ist. 15

4. Bildschirmgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die drahtlose Weitergabe der von der Kodierschaltung (5) abgegebenen Signale an die weiteren Geräte (10, 11, 12) über eine oder mehrere Infrarotlicht erzeugende Leuchtdioden (7, 8, 9) erfolgt. 20 25

5. Bildschirmgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Kodierschaltung (5) ein Speicher (6) nebengeordnet ist, in dem die an die zu steuernden Geräte (10, 11, 12) angepaßten Signale speicherbar sind. 30

6. Bildschirmgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Videorekorder (10) als weiteres zu steuerndes Gerät vorgesehen ist, das über eine Leitung (20) mit einem Empfangsteil (19) für terrestrische und/oder Satellitenübertragung verbunden ist. 35

7. Bildschirmgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerung des Videorekorders (10) unter Verwendung eines Datum/Uhrzeit-Bausteins (17), eines VPS-Dekoders (16) und/oder eines Show-View-Bausteins (18) erfolgt. 40

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

45

50

55

60

65

